

蓄電池短時間容量試験器

BEST120npx12（無極性）

特許取得済 第4372624号



起電力、それはバッテリーのパワー源であり、劣化状態を測るうえで外すことのできない最も重要な要素。ビーベストは、わずか0.5秒という短時間の容量試験で起電力の測定を実現しました。これにより、バッテリーを評価するために必要な要素（起電力・内部抵抗・残存容量・比重）をたった1回の放電試験で収集することができるのです。

メリット

信頼性向上

残存容量がみえるため、非常用電源としての信頼性が大幅に向上します

コスト削減

適切な交換時期を見定めることで不要な費用の支出を抑制します

お客様自身でかじ取りができます！

診断技術

高精度

放電電流は、コンピュータによる制御。だから大電流でも定電流放電を確実に行います

安全性

放電試験とはいえ、バッテリーから取り出す容量は、1/7200と微量で電圧降下も充電器の制御不応答範囲に収まっているため負荷設備への影響はほとんどありません

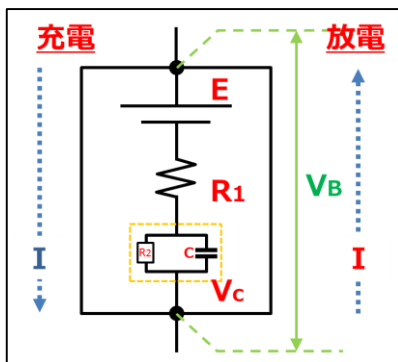
オンリーワン

バッテリーが充電器に接続された状態で起電力が計測できるのは当社だけ。また当社のデータベースは他社にまねのできないデータ量でお客様に適切なアドバイスをご提供します

バッテリーの残存容量は、起電力と内部抵抗で決まります。内部抵抗だけを計測する手法では、起電力を無視するため残存容量はわかりません。内部抵抗が正常値にあっても、起電力が低い場合は、それだけ電気を取り出せる量は少なくなるからです。

バッテリーは、充電中電気二重層の影響を受けるため、起電力を計測できません。BESTツールは、放電を止めた直後の電圧を計測することでこの課題を解決いたしました。

バッテリーの基本構造

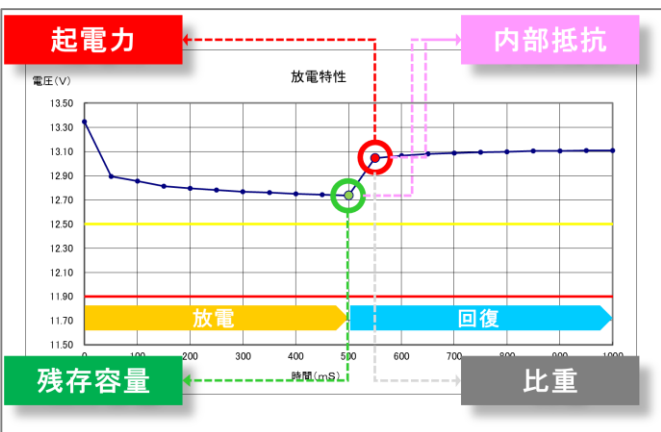


VBを求める計算式

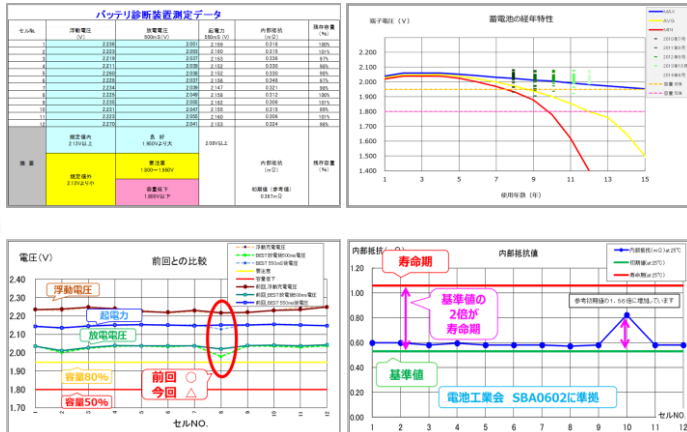
- 浮動充電時 $V_B = E + V_c$
- 定電流放電時 $V_B = E - I \cdot R_1$

V_B : バッテリー電圧
 E : 起電力
 R_1 : 内部抵抗
 I : 電流
 V_c : 充電中に発生する電圧
 C : 電気二重層
 R_2 : Cに付随する内部抵抗

短時間容量試験基礎データ



豊富でわかりやすい報告書



本体・付属品



BEST120np12



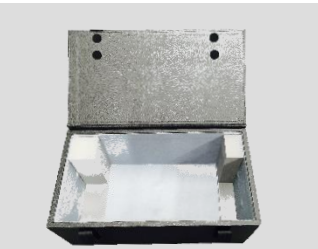
放電プローブ



電圧検出プローブ



駆動用バッテリー・充電器



本体収納ケース



通信ケーブル



ボックスレンチ



試験成績書他

価格

※お問い合わせください

仕様

仕様		BEST120np12	備考	付属品	備考
対応蓄電池		鉛蓄電池 6V-12V		放電プローブ	14スケール、38スケール各1
放電電流範囲		10～120A	放電電流設定1A単位	電圧検出プローブ	クリップ・リード型各 1
サンプルレート		121回/秒		駆動用バッテリー	
測定項目	起電力	○	セルor個単位	駆動用バッテリー 充電器	
	内部抵抗	○	直流法、セルor個単位	通信ケーブル	測定器本体と表示器接続用 ケーブル長1m
	電流	○	放電電流、セルor個単位	本体用収納ケース	
	電圧	○	放電・回復電圧各0.5秒間、 浮動電圧、セルor個単位	付属品収納バッグ	
	残容量	○	セルor個単位	ボックスレンチ	
過電圧検出機能		○		専用ソフトウェア	データ収集・報告書作成用、 CD-ROM
極性自動判定機能		○		取扱説明書	
表示		LCD		試験成績書	
測定精度 (フルスケール)	電圧	1%以内		オプション品	備考
	電流	1%以内		表示器	
質量 (kg)		5.0kg		ジュラルミンケース	
寸法 (縦×横×高さ) mm		180×265×150		電流・電圧測定クリップ	ケーブル長2m、放電電流30A
外部インターフェース		RS232C		L型放電プローブ38sq	ケーブル長2m、持ち手25cm
駆動用電源		リチウムイオン電池 10.8V	連続使用10時間	放電プローブ14sqロング	ケーブル長3m、持ち手50cm
保存可能データ		30セット	最大300セル/1セット	L型放電プローブ14sqロング	ケーブル長3m、持ち手50cm
使用条件 (温度)		0℃～+40℃		ペンチ型電圧測定クリップロング	ケーブル長4m、持ち手15cm
使用条件 (湿度)		80%以下	結露のないこと	ペンチ型電圧測定クリップ	ケーブル長4m、持ち手5cm
設計寿命		7年		L型電圧検出プローブ	ケーブル長2m、持ち手50cm

この印刷物は、2015年10月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。また、本パンフレットの無断複写・転載を禁じます。

【販売代理店】

【製造元】

ビーベスト株式会社 <http://www.b-best.jp/>
 東京都千代田区岩本町3-9-17
 担当：営業部 山崎、谷口、河野
 TEL：03-5821-7080 mail:info@b-best.jp